

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-214383

(43)Date of publication of application : 11.08.1998

(51)Int.Cl.

G07G 1/12

G06F 17/60

G07G 1/14

(21)Application number : 09-017257

(71)Applicant : NEC CORP

(22)Date of filing : 31.01.1997

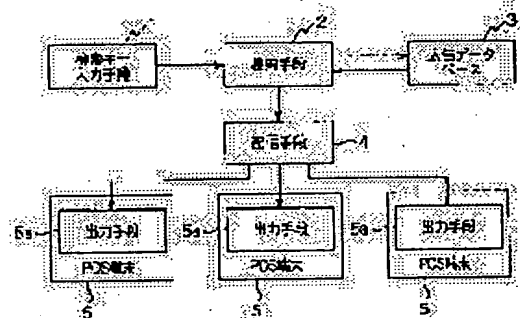
(72)Inventor : ADACHI SHIGEMITSU

(54) ADVERTISEMENT INFORMATION DELIVERY SYSTEM FOR POS TERMINAL

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To make advertisement information, which is originate from a POS terminal, useful for shopping customer.

SOLUTION: An advertisement data base 3 where plural advertisement data are preliminarily registered correspondingly to prescribed retrieval labels, a retrieval key input means 1 which inputs a prescribed retrieval key, a retrieval means 2 which extracts advertisement data whose retrieval label coincides with the retrieval key designated by the retrieval key input means 1 from the advertisement data base 3, a delivery means 4 which delivers advertisement data extracted by the retrieval means 2 to a POS terminal 5, and an output means 5a which is arranged with the POS terminal 5 and outputs information based on advertisement data delivered to the POS terminal to a customer.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 31.01.1997

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 02.11.1999

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

THIS PAGE BLANK (USPTO)

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-214383

(43)公開日 平成10年(1998) 8月11日

(51)Int.Cl.⁹
G 0 7 G 1/12
G 0 6 F 17/60
G 0 7 G 1/14

識別記号
3 5 1

F I
G 0 7 G 1/12
G 0 6 F 15/21
3 5 1 C
1/14
3 1 0 Z

審査請求 有 請求項の数 5 O L (全 7 頁)

(21)出願番号 特願平9-17257

(22)出願日 平成9年(1997) 1月31日

(71)出願人 000004237

日本電気株式会社

東京都港区芝五丁目7番1号

(72)発明者 安達 重光

東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内

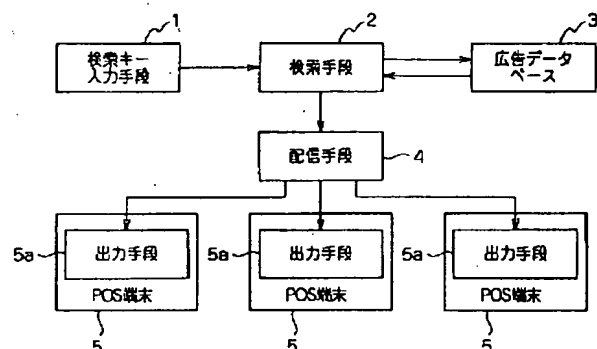
(74)代理人 弁理士 高橋 勇

(54)【発明の名称】 POS端末用広告情報配信システム

(57)【要約】

【課題】 POS端末から発信される広告情報を買客にとって有益なものとする。

【解決手段】 複数の広告データを所定の検索ラベルと対応づけて予め登録した広告データベース3と、所定の検索キーを入力する検索キー入力手段1と、この検索キー入力手段1より指定された検索キーと検索ラベルが一致する広告データを広告データベース3から抽出する検索手段2と、この検索手段2により抽出された広告データをPOS端末5に配信する配信手段4と、POS端末5に併設され配信手段4からPOS端末5に配信された広告データに基づく情報を顧客向けに出力する出力手段5aとを備えたこと。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 複数の広告データを所定の検索ラベルと対応づけて予め登録した広告データベースと、所定の検索キーを入力する検索キー入力手段と、この検索キー入力手段より指定された検索キーと検索ラベルが一致する広告データを前記広告データベースから抽出する検索手段と、この検索手段により抽出された広告データをPOS端末に配信する配信手段と、前記POS端末に併設され前記配信手段からPOS端末に配信された広告データに基づく情報を顧客向けに出力する出力手段とを備えたPOS端末用広告情報配信システム。

【請求項2】 前記広告データベースに、前記検索ラベルとして配信時刻を設定し、前記検索キー入力手段は、前記検索キーとして時刻を定期的に入力することを特徴とした請求項1記載のPOS端末用広告情報配信システム。

【請求項3】 前記広告データベースに、前記検索ラベルとして配信先のPOS端末の識別コードを設定し、前記検索キー入力手段は、前記検索キーとしてPOS端末の識別コードを入力することを特徴とした請求項1記載のPOS端末用広告情報配信システム。

【請求項4】 前記広告データベースに、前記検索ラベルとして購入商品を設定し、前記検索キー入力手段は、POS端末で売上があった時に当該顧客の購入商品の情報を前記検索キーとして入力することを特徴とした請求項1記載のPOS端末用広告情報配信システム。

【請求項5】 前記広告データベースに、前記検索ラベルとして顧客の識別コードを設定し、前記検索手段は、POS端末で売上があった時に当該顧客の識別コードを入力することを特徴とする請求項1記載のPOS端末用広告情報配信システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、POS端末用広告情報配信システムに係り、特に、POS端末から顧客に発信されるメッセージや商品画像等の広告情報をPOS端末に配信するPOS端末用広告情報配信システムに関する。

【0002】

【従来の技術】近頃コンビニエンスストア等で見かけるPOS端末には、顧客に向けて商品画像やキャンペーンメッセージ等の広告情報を表示する表示部を備えたものがある。また、従来より、POS端末から打ち出されるレシートには時節に応じた様々なメッセージが付記されていた。これらは、主として商品の売上向上やイメージ向上のために成されるものである。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記従来例にあっては、表示又は印字される画像やメッセージ

は、一定時間においてランダムに切り替えられるに過ぎなかったため、必ずしも買い物客の客層にあった広告情報が発信されているとは限らず、宣伝効果が効率的に上げられていないという不都合があった。

【0004】

【発明の目的】本発明は、かかる従来例の有する不都合を改善し、特に、POS端末から発信される広告情報を買物客にとって有益なものとするPOS端末用広告情報配信システムの提供を、その目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため、請求項1記載の発明では、複数の広告データを所定の検索ラベルと対応づけて予め登録した広告データベースと、所定の検索キーを入力する検索キー入力手段と、この検索キー入力手段より指定された検索キーと検索ラベルが一致する広告データを広告データベースから抽出する検索手段と、この検索手段により抽出された広告データをPOS端末に配信する配信手段と、POS端末に併設され配信手段からPOS端末に配信された広告データに基づく情報を顧客向けに出力する出力手段とを備えた、という構成を採っている。

【0006】ここで、「広告データ」は、商品等の広告データに限られず、顧客に有益なすべての情報が含まれるものとする。例えば、天気情報や交通情報等も「広告データ」に含まれる。

【0007】本発明では、検索キー入力手段から検索キーが入力されると、検索手段により対応する検索ラベルが付された広告データが抽出され、配信手段によりPOS端末に配信される。配信された広告データに基づく広告情報は、例えば、表示部、印字部、スピーカ等の所定の出力手段から顧客向けに出力される。

【0008】請求項2記載の発明では、広告データベースに、検索ラベルとして配信時刻を設定し、検索キー入力手段は、検索キーとして時刻を定期的に入力する、という構成を採っている。

【0009】本発明では、検索キー入力手段から定期的な時刻が入力され、入力時刻に一致する配信時間が設定された広告データが検索手段により抽出され、配信手段によりPOS端末に配信される。配信された広告情報は出力手段から顧客向けに出力される。

【0010】請求項3記載の発明では、広告データベースに、検索ラベルとして配信先のPOS端末の識別コードを設定し、検索キー入力手段は、検索キーとしてPOS端末の識別コードを入力する、という構成を採っている。

【0011】本発明では、検索キー入力手段からPOS端末の識別コードが入力されると、入力された識別コードに一致するコードが設定された広告データが検索手段により抽出され、配信手段によりPOS端末に配信される。配信された広告情報は出力手段から顧客向けに出力

される。

【0012】請求項4記載の発明では、広告データベースに、検索ラベルとして購入商品を設定し、検索キー入力手段は、POS端末で売上があった時に当該顧客の購入商品の情報を検索キーとして入力する、という構成を採っている。

【0013】本発明では、POS端末で商品の売上げがあると、検索キー入力手段から当該顧客の購入商品の情報が検索手段に入力される。検索手段は、入力された購入商品の情報に一致する購入商品が検索ラベルに設定された広告データを抽出し、配信手段を介しPOS端末に配信する。配信された広告情報は出力手段から直ちに顧客向けに出力される。

【0014】請求項5記載の発明では、広告データベースに、検索ラベルとして顧客の識別コードを設定し、検索手段は、POS端末で売上があった時に当該顧客の識別コードを入力する、という構成を採っている。

【0015】本発明では、POS端末で商品の売上げがあると、検索キー入力手段から当該顧客の識別コードが検索手段に入力される。検索手段は、入力された顧客の識別コードに一致するコードが検索ラベルに設定された広告データを抽出し、配信手段を介しPOS端末に配信する。配信された広告情報は出力手段から直ちに顧客向けに出力される。

【0016】これらにより、前述した目的を達成しようとするものである。

【0017】

【発明の実施の形態】以下、本発明の一実施形態を図1乃至図2に基づいて説明する。

【0018】図1に示すPOS端末用広告情報配信システムは、複数の広告データを所定の検索ラベルと対応づけて予め登録した広告データベース3と、所定の検索キーを入力する検索キー入力手段1とを備えている。また、この検索キー入力手段1より指定された検索キーと検索ラベルが一致する広告データを広告データベース3から抽出する検索手段2と、この検索手段2により抽出された広告データをPOS端末5に配信する配信手段4とを有する。これに加え、POS端末5に併設され配信手段4からPOS端末5に配信された広告データに基づく情報を顧客向けに出力する出力手段5aとを備えている。ここで、検索キー入力手段は、単一でも複数あっても良い。

【0019】これを更に詳述すると、本実施形態において、検索キー入力手段1が入力する検索キーには、時刻、POS端末の識別コード(店舗の識別コード)、POS端末での顧客の購入商品又はPOS端末で買い物をした顧客の識別コード等を採用することができる。検索キーは、これらに限定されずPOSシステム内で送受されるあらゆる情報を採用し得る。

【0020】検索手段2は、CPUによるプログラム実

行によって実現される。広告データベース3には、図2に示すような検索ラベル3aと広告データ3bとの対が含まれている。例えば、検索ラベルAにはデータ(1)が、検索ラベルBには、データ(2)が対応する。ここで、検索ラベル3aには、その広告データの配信時間、POS端末の識別コード(店舗の識別コード)、顧客の購入商品又は顧客の識別コード等を採用することができる。検索ラベルは、検索キーと同種のものでなければならない。

10 【0021】配信手段4は、POS端末5との間の通信に適したインタフェースを備えている。接続されるPOS端末5は、単一でも複数であっても良い。また、POS端末5に装備された出力手段5aとしては、買い物客に向けた表示器、プリンタ、スピーカ等を採用できる。

【0022】この構成において、検索キー入力手段1から検索手段2に検索キーが入力されると、検索手段2は、広告データベース3にアクセスし、入力された検索キーと一致する検索ラベルを探し出す。そして、一致する検索ラベルを持つ広告データを抽出し、これを配信手段4に渡す。広告データを受け取った配信手段4は、これをPOS端末5に配信する。配信手段4から広告データを受信したPOS端末5は、当該広告データに基づく情報を出力手段5aに出力する。

【0023】このように、予め定められた検索キーに一致する広告データをデータベースから抽出してPOS端末の出力手段に出力するので、買い物客のニーズに応じた広告情報の提供が可能となり、POS端末から発信される広告情報を買い物客にとって有益なものとするのが可能となる。

30 【0024】

【実施例】次に、上記実施形態の一実施例を図3乃至図4に基づいて説明する。

【0025】図3に示すPOS端末用広告情報配信システムは、複数のPOS端末20、21と、広告データベースを検索する検索ホスト11と、広告データベースを管理(メンテナンス)する管理ホストとがネットワーク16に接続されて構成されている。ここで、検索ホスト11及びネットワーク16は、VAN(Value Added Network)の形態で提供されることが望ましい。

40 【0026】検索ホスト11は、複数の広告データを検索キーに対応づけて登録した広告データベース14と、外部より入力される検索キーと一致する検索ラベルを有する広告データを広告データベース14から抽出する検索手段13と、この検索手段13により抽出された広告データをネットワーク16を介しPOS端末20、21に配信する配信手段15と、検索キーとして年月日、曜日、時刻を定期的に検索手段に入力するタイマ12とを備えている。

50 【0027】このうち、検索手段13は、CPUのプログラム実行により実現される。また、広告データベース

は、図4に示すように、検索キー31、広告データ32及びデータの属性33が一組として登録されている。検索キー31としては、広告データの配信曜日及び時刻、POS端末の識別コード(ID)、顧客の購入商品、又は顧客の識別コードが設定されている。また、データ属性33としては、データの種類(画像、動画、テキスト、音声等)、画像等の表示サイズ及び出力先デバイス等が登録されている。この他、配信手段15は、ネットワーク16を介してのデータ送受が可能なネットワークインタフェースである。

【0028】一方、管理ホスト17は、以下の機能を備えている。

- ①. 広告データを作成する機能
- ②. 広告データベース14に対し、検索ラベル、広告データ及びデータ属性を追加し、又は更新する機能
- ③. 広告データベースに登録された各広告データへのアクセス数を計数する機能
- ④. 広告データのアクセス数から人気商品を分析する機能
- ⑤. POS端末における顧客の商品購入履歴を記録する機能
- ⑥. 顧客の商品購入履歴に基づき、顧客コードを検索ラベルとする広告データに、当該顧客が興味を示すであろう商品ジャンルの広告データを登録する機能
- ⑦. 各POS端末からの報告データを集計する従来のホスト機能

【0029】また、複数のPOS端末20、21には、顧客向けの出力手段19と、バーコードリーダ22と、カードリーダ18とが接続されている(POS端末21については図示略)。このうち、出力手段19には、顧客に向けて画像等を表示可能な表示器と、レシートプリンタと、スピーカとが含まれる。POS端末20は、広告データの属性として規定された出力先デバイスに広告情報を出力する機能を備えている。即ち、画像又は動画であれば表示器に出力し、テキストであればレシートプリンタに出力し、音声であればスピーカに出力する。バーコードリーダ22は、商品に付されたバーコード情報を読み取ってPOS端末に入力する。POS端末20、21は、バーコード情報から特定された商品情報を検索キーとして検索ホスト11に送信する機能を備えている。また、カードリーダ18は、顧客を識別するコードが記録されたカードから当該識別コードを読み取ってPOS端末に入力する。POS端末20、21は、顧客の識別コードを検索キーとして検索ホスト11に送信する機能を備えている。

【0030】ここで、複数のPOS端末20、21には、それぞれ重複しない識別IDが割り付けられている。ここでは、POS端末20の識別IDを#1、POS端末21の識別IDを#2とする。POS端末20、21は、自己の識別IDを検索キーとして、例えば1時

間毎に検索ホスト11に送信する機能を備えている。ネットワーク16を介し検索ホスト11に入力される各種の検索キーは、検索手段13において処理されるようになっている。本実施例において、タイマ12、カードリーダ18及びバーコードリーダ22は、それぞれ上記実施形態における検索キー入力手段1に該当する。

【0031】次に、本実施例の動作を図3及び図4を参照して説明する。

- 【0032】〔広告データの作成、登録、追加、更新〕
10 管理ホスト17上で広告データ32を作成し、広告データ32に対応する検索ラベル31及びデータ属性33を設定する。そして、検索ホスト11にアップロードする。管理ホスト17から検索ホスト11に送信された検索ラベル31、広告データ32、データ属性33は、広告データベース14に追加又は更新されるようになっている。

- 【0033】ここで、広告データ32の内容と、検索ラベル31の種類は、以下のように決定されることが望ましい。まず、広く全国の店舗で客層毎に有益な広告情報を提供したい場合は、検索ラベル31として配信の曜日及び時刻を選択し、ねらう客層が店舗に最も頻繁に訪れる曜日及び時刻を設定する。例えば、昼食時に限り新作お弁当の広告画像を表示させる等が考えられる。また、地域的に有益な情報を提供したい場合は、検索ラベル31としてその地域のPOS端末のID(店舗のID)を設定する。例えば、地域毎に地域別天気予報や地域別交通情報等を提供することが考えられる。一方、顧客の購入商品に関連する情報を提供したい場合は、検索ラベル31としてその購入商品を設定する。例えば、ゲームソフトが購入された時に新作ゲームの予約受付情報を出力する等が考えられる。また、顧客毎に有益な情報を提供したい場合には、検索ラベル31として、カードリーダ18で読み取るカードの顧客コードを設定する。この場合、広告データは、その顧客の購入商品の履歴に基づいて設定されれば良い。例えば、音楽雑誌を頻繁に購入する顧客に対してコンサートチケットの発売情報を提供する等が考えられる。

- 【0034】〔時刻による広告データの配信〕以下、広告データベース14の登録内容が図4に示すものであるとして説明する。検索ホスト11のタイマ12は、曜日及び時刻を検索手段13に定期的に入力する。検索手段13は、入力された曜日及び時刻を逐次広告データベース14の検索ラベル31と照合する。そして例えば、入力曜日及び時刻が火曜日の8:00になったとすると、検索手段13により図4の符号34にある「春のキャンペーン」に関する広告データ(画像データ)が属性33と共に抽出され、配信手段15を介しPOS端末20、21に配信される。この広告データを受信したPOS端末20、21は、広告データ32に付加された属性33を参照し、出力手段19としての顧客向けの表示器に

「春のキャンペーン」に関する広告情報を所定の大きさで表示する。これにより、特定の客層をねらった時間毎の広告情報の提供を行うことができる。また、新製品の情報を同時刻に全国一斉に発表することも可能である。

【0035】〔POS端末の識別IDによる広告データの配信〕POS端末20、21からは、所定時間毎に自己の識別IDが検索ホスト11に送信される。検索ホスト11にPOS端末の識別IDが受信されると、当該識別IDは検索手段13に渡される。POS端末の識別IDを受信した検索手段13は、検索ラベル31の一致する広告データ32及びその属性33を抽出し、配信手段15から当該POS端末に返信する。例えば、POS端末20からID=#1が送信されると、図4の符号35にある「地域別天気予報」及び「地域別交通情報」がPOS端末20のみに返信され、出力手段19に出力される。これによると、広告データベース14の交通情報や天気予報を周期的に更新することで、POS端末20にその地方の有効な交通情報や天気予報等を出力することができる。

【0036】〔顧客の購入商品に応じた広告データの配信〕顧客が商品を購入し、当該商品のバーコード情報がバーコードリーダ22にて読み取られると、そのバーコード情報に対応する商品情報がPOS端末20から検索ホスト11に送信される。検索ホスト11に購入商品の情報が受信されると、検索手段13により検索ラベル31が一致する広告データ32及びその属性33が抽出され、配信手段15を介しPOS端末20に返信される。そして、出力手段19から広告情報が直ちに出力される。例えば、図4の符号36より、顧客が電話代を支払った時に、表示器に「銀行引き落としのご案内」に関する情報画像を表示することができる。

【0037】〔顧客の識別コードに応じた広告データの配信〕顧客が商品を購入した時に、当該顧客に固有の識別コードが記録されたカードがカードリーダ18に読み取られると、当該顧客の識別コードがPOS端末20から検索ホスト11に送信される。この顧客の識別コードが検索ホスト11に受信されると、検索手段13により検索ラベル31が一致する広告データ32及びその属性33が抽出され、配信手段15を介しPOS端末20に返信される。そして、広告データに基づく広告情報が出力手段19に直ちに出力される。例えば、図4の符号37より、顧客コードが001058であれば、当該顧客が頻繁に食品を購入していたという履歴に基づいて設定された「新作おかずメニュー」の広告情報を動画及び音声により直ちに表示器及びスピーカより再生することができる。

【0038】このように、本実施例によれば、検索キーを検索ラベルと照合することにより時刻、店舗、購入商品及び顧客ごとに有益な広告データを検索して配信するので、POS端末から発信される広告情報を買客に

とって常に有益なものとするができる。

【0039】ここで、本発明は、上記実施例に限定されるものではない。検索手段は、POS端末に装備されていても良い。POS端末の出力手段から発信される広告情報は、単一の広告データに基づくものに限らず、複数の広告データに基づく広告情報を表示領域を分離して表示したり、印字領域を分離して印字しても良い。POS端末にダウンロードされた広告データは、POS端末の記憶装置に格納し、次回同じ広告情報を発信する場合は、ローカルの記憶装置から広告データを読み出して出力手段に出力するようにしても良い。この場合、広告データの出力条件や出力優先順位をPOS端末で管理しても良い。管理ホストと検索ホストは物理的に同一のホスト装置であっても良い。インターネット資源をそのまま利用して配信システムを構成しても良い。検索ラベルには、配信年月日まで含めても良い。検索ラベルとして時間帯を指定できるようにしても良い。

【0040】

【発明の効果】本発明は、以上のように構成され機能するので、これによると、予め定められた検索キーに一致する広告データをデータベースから抽出してPOS端末の出力手段に出力するので、買客のニーズに応じた広告情報の提供が可能となり、POS端末から発信される広告情報を買客にとって有益なものとするが可能となる。

【0041】請求項2記載の発明では、検索キーを時刻とし、検索ラベルを配信時間としたので、予め設定された配信時間に特定の広告データを配信することができ、時間毎の店舗の客層に応じた有益な広告情報を発信することができる。

【0042】請求項3記載の発明では、検索キー及び検索ラベルをPOS端末の識別コードとしたので、POS端末毎（店舗毎）に地域的な広告データを配信することができ、一地域にとって有益な広告情報を発信することができる。

【0043】請求項4記載の発明では、検索キー及び検索ラベルを顧客の購入商品としたので、顧客が購入した商品と関連する広告データを配信することができ、顧客が興味を示す広告情報を確実に発信することができる。

【0044】請求項5記載の発明では、検索キー及び検索ラベルを顧客の識別コードとしたので、顧客毎に興味の深いジャンルの広告情報を発信することが可能となる、という従来になかった柔軟なPOS端末用広告情報配信システムを提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態を示すブロック図である。

【図2】図1の広告データベースの内容を示す構成図である。

【図3】本発明の一実施例を示すブロック図である。

【図4】図3の広告データベースの内容を示す構成図で

ある。

【符号の説明】

1 検索キー入力手段

2, 13 検索手段

3, 14 広告データベース

3a, 31 検索ラベル

3b, 32 広告データ

4, 15 配信手段

5, 20, 21 POS端末

5a, 19 出力手段

11 検索ホスト

12 タイマ (検索キー入力手段)

16 ネットワーク

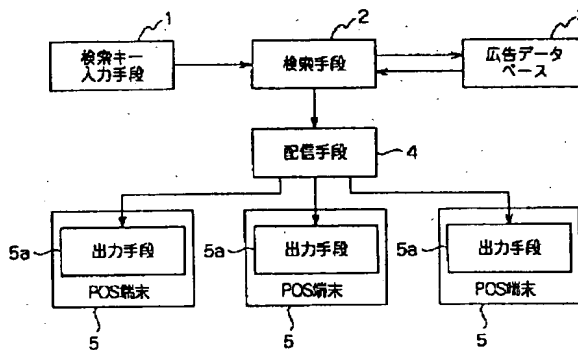
17 管理ホスト

18 カードリーダー (検索キー入力手段)

22 バーコードリーダー (検索キー入力手段)

33 属性

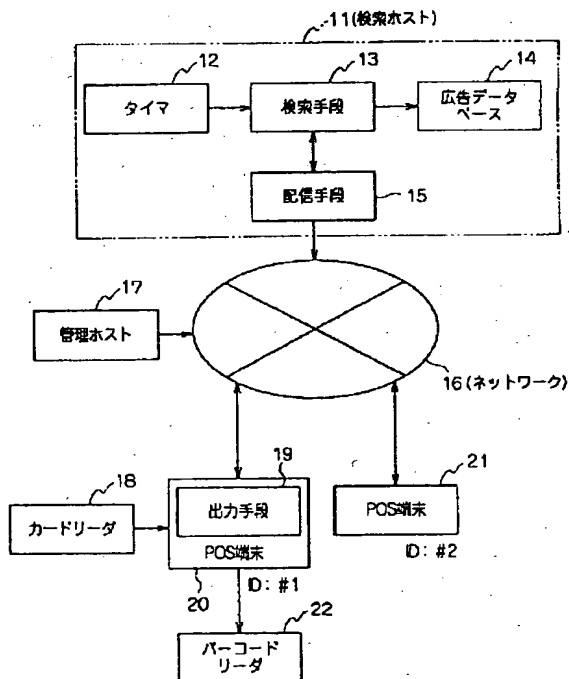
【図1】



【図2】

3a	3b
検索ラベル	広告データ
A	データ(1)
B	データ(2)
C	データ(3)
D	
E	

【図3】



【図4】

31			32			33		
検索ラベル			広告データ			属性		
34	火	8:00	春のキャンペーン			画像/512×512/...		
	月～金	12:00	新発売お弁当			動画/512×512/...		
	毎日	19:00	プレゼント実施中			テキスト/...		
25	ID: #1		地域別天気予報			画像/512×512/...		
	ID: #1		地域別交通情報			画像/512×512/...		
	ID: #2		地域別天気予報			画像/512×512/...		
36	商品: アイス		〇〇食品ホームページ開設			画像/512×512/...		
	商品: 凹凸ゲーム		〇×ゲーム予約受付開始			動画/音声/512×512/...		
	商品: 電話代		銀行引き落としのご案内			画像/512×512/...		
37	顧客コード: 001324		期間限定ビール			画像/512×512/...		
	顧客コード: 001058		新作おかずメニュー			動画/音声/512×512/...		
	顧客コード: 002173		チケット情報			動画/音声/512×512/...		

This Page Blank (uspto)